



**R**RANGEMASTER  
**S**YSTEMS

Смарт приемник  
**R**angemaster **S**mart **R**eceiver  
Инструкция пользователя



Код заказа: RXSR4SPRO  
Дата документа: 22.03.2023

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПРИМЕНЕНИЕ.....	2
1.1 ФУНКЦИИ.....	2
1.2 ДИСЦИПЛИНЫ.....	3
1.3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	3
1.4 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АКСЕССУАРЫ.....	3
2. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ.....	4
3. ПОДКЛЮЧЕНИЕ.....	6
4. НАСТРОЙКА.....	8
5. УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ.....	12
6. ОГРАНИЧЕННАЯ ГАРАНТИЯ.....	14
7. ФОРМА RMA.....	15

Авторские права компании Maxima WarenhandelsGmbH © Rangemaster Systems - все материалы, опубликованные в этом руководстве защищены авторским правом, включая дизайн схем и программное обеспечение.

Хранение любых найденных здесь материалов в электронном виде, переиздание, перепрограммирование программного обеспечения или оборудования запрещено!

В том числе, запрещено копировать программное обеспечение, разбирать и копировать оборудование или его части.

Данный продукт был произведен компанией:

Maxima WarenhandelsGmbH

© Rangemaster Systems

Dr. Robert Graf Straße 64/9

Graz, A-8010

Austria/Europe

Телефон: +43 699 104 03 204

Факс: +43 720 920 195

Эл.почта: [info@rangemaster.at](mailto:info@rangemaster.at)

Веб-сайт: [www.rangemaster.at](http://www.rangemaster.at)

## 1. ПРИМЕНЕНИЕ

1/24 канальный смарт приемник **Smart Receiver** – это устройство приема радиоконанд, предназначенное для управления машинками для выпуска глиняных мишеней, используемых в спортивной стрельбе (спортинг и компакт спортинг) и контроля их состояния

### 1.1 ФУНКЦИИ

- 1/24-х канальный цифровой приемник:
  - возможность использования до 24-х приемников/машинок на 1 площадке
- Легкая настройка
- Внешняя съемная антенна
- Радиус покрытия до 700м с пультом дистанционного управления Rangemaster (LoS)
- Рабочая температура: от -30°с до +70°с
- Источник питания: от машинки или аккумуляторной батареи
- Защита от переплюсовки с предохранителем 1А
- Разнесенные каналы передачи, для возможности использования на 256 площадках одновременно, без помех
- Управление машинкой через реле (сухой контакт)
- Контроль напряжения питания
- Настраиваемое время срабатывания реле
- Установка минимального напряжения (переход в режим ожидания при минимальном напряжении)
- Контроль заполненности машинки
- Счетчик выпуска мишеней
- 16x2 ЖК-дисплей
- 433Мгц

## 1.2 ДИСЦИПЛИНЫ

- Спортинг
- Спортинг Компакт

## 1.3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Питание:	от машинки или автомобильной батареи, внешнее питание
Потребляемый ток:	<150 мА
Рабочая Температура:	От -30°C до +70°C
Мин. напряжение:	9V DC
Макс. напряжение:	24V DC
Габаритные размеры:	Ш: 19см (+13см антенна), Д: 9: см, В: 4.5см
Вес:	ок. 350 гр
Коммутация:	Сухой контакт
Предохранитель:	0.5А
Дисплей:	16x2 ЖК- дисплей
Счетчик:	Есть
Частота:	433 МГц

## 1.4 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АКСЕССУАРЫ

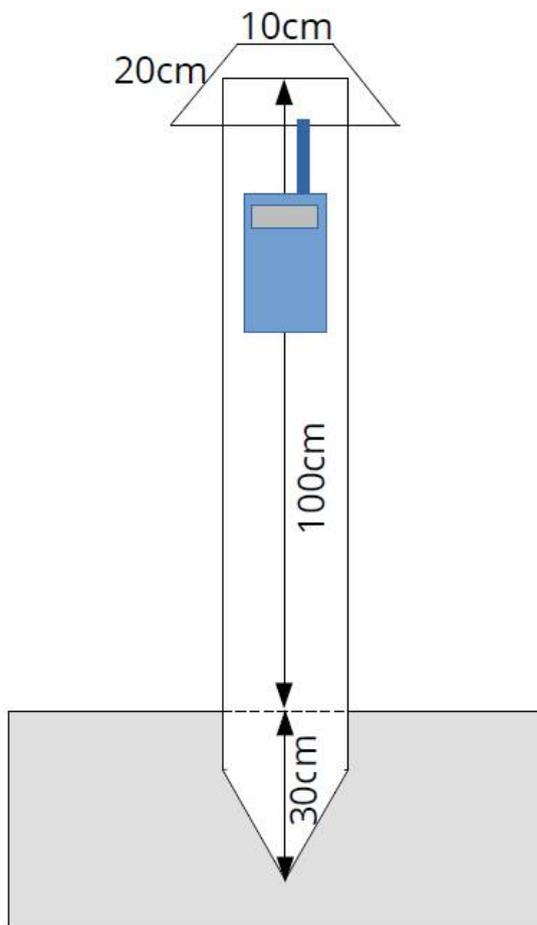
### Пульты управления:

8-канальный пульт дистанционного управления "IQ-SERIES"	<a href="#">TXIQ8</a>
16-канальный пульт дистанционного управления "IQ-SERIES"	<a href="#">TXIQ16</a>
24-канальный пульт дистанционного управления "IQ-SERIES"	<a href="#">TXIQ24</a>
15-канальный multifunctional пульт дистанционного управления	<a href="#">TXSMART</a>

### Дополнительно:

Rangemaster X3 Pro/.Net профессиональная система управления стрелковыми площадками	<a href="#">X3PRO</a>
Базовая станция	<a href="#">RF-Base</a>

## 2. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ



Для установки приемников настоятельно рекомендуем использовать деревянные столбы с козырьком.

Верх столба должен быть на высоте 1 м над землей + 30 см столба должно уходить под землю. Чтобы его было легче погрузить в землю, рекомендуем сделать конец заостренным.

Над столбом должна быть деревянная крыша размером 20x10 см для защиты приемника от снега и дождя.

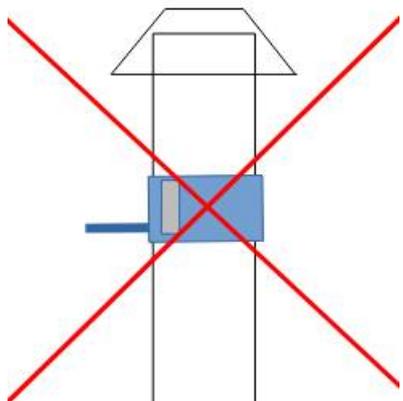
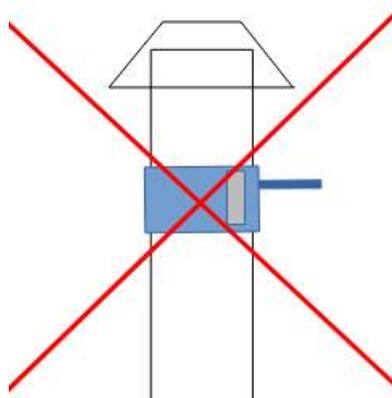
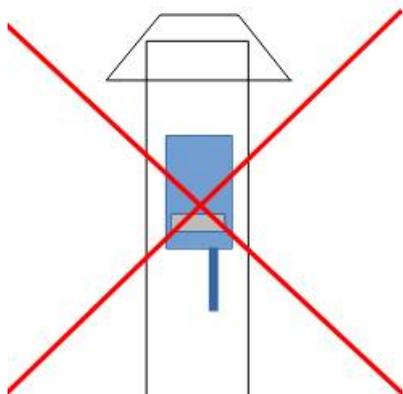


### **ВАЖНО:**

Оптимальная высота расположения приемника 1.5м над поверхностью земли, но не ниже 1.2м. **Никогда не оставляйте приемник на аккумуляторной батарее, земле или метательной машинке!**

**Приемник должен быть закреплен на опоре вертикально антенной вверх.**

**Игнорирование рекомендаций приведет к аннулированию гарантии!**



### 3. ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Подключается смарт приемник к машинке с помощью коннектора и кабеля (коннектор и кабель в базовую комплектацию не входят).

В соответствии с используемыми машинками, клиент может заказать или сам приобрести коннекторы и 4-х жильный кабель диаметром 0.75мм<sup>2</sup> для соединения смарт приемников с машинками.

Схема подсоединения проводов на Смарт приемнике **Rangemaster Smart Receiver** для подключения их к машинкам:

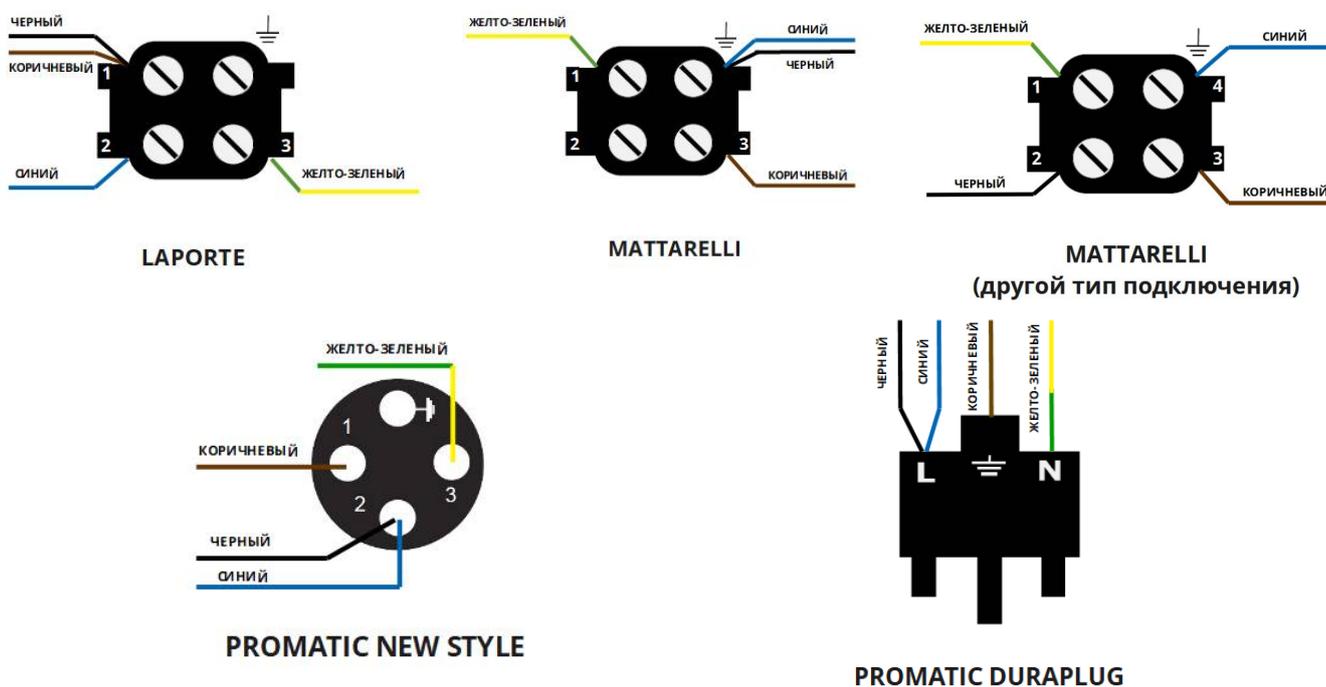
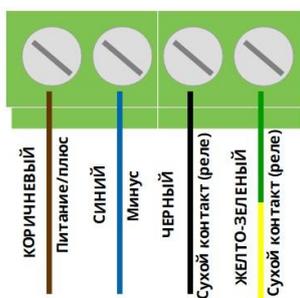


Схема подсоединения жил к клемме на Смарт приемнике **Rangemaster Smart Receiver**:

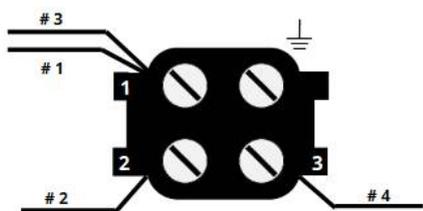
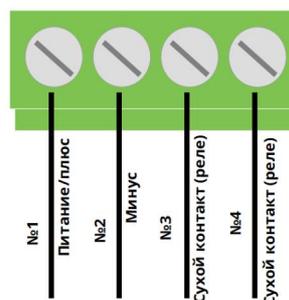
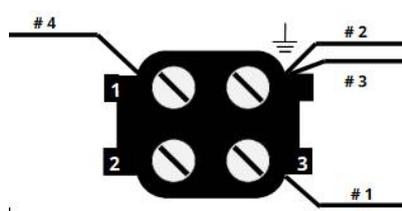
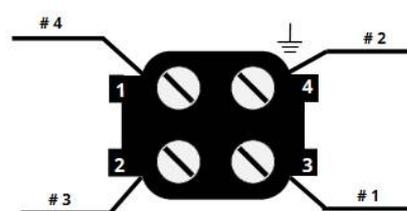
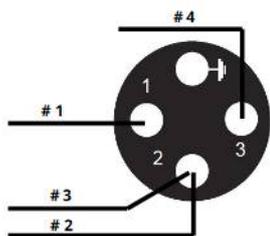


**ПРИМЕЧАНИЕ:** Оптимальная высота расположения приемника 1.5м над поверхностью земли, но не ниже 1.2м.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Машинки Mattarelli могут иметь разные способы подключения кабелей и иногда подавать 220 В через 4-контактный коннектор. Поэтому перед подключением важно проверять правильность подключения схемы контактов и напряжения (подаваемого Mattarelli) и что блок питания Mattarelli подает максимум 24 В

В случае, если используется кабель с пронумерованными жилами:

Номер жилы	Описание
1	Питание/ плюс +
2	Минус -
3	Сухой контакт (реле)
4	Сухой контакт (реле)


**LAPORTE**

**MATTARELLI**

**MATTARELLI**

**PROMATIC NEW STYLE**

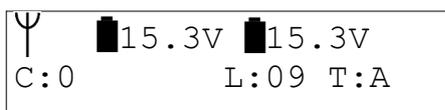
**PROMATIC DURAPLUG**

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Машинки Mattarelli могут иметь разные способы подключения кабелей и иногда подавать 220 В через 4-контактный коннектор. Поэтому перед подключением важно проверять правильность подключения схемы контактов и напряжения (подаваемого Mattarelli) и что блок питания Mattarelli подает максимум 24 В

#### 4. НАСТРОЙКА

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Настройки, описанные ниже, актуальны для версий прошивки 3.C004, 3.C005, 3.C006. Если вам необходимо настроить приемник с другой версией прошивки, обратитесь к менеджеру Rangemaster Systems.

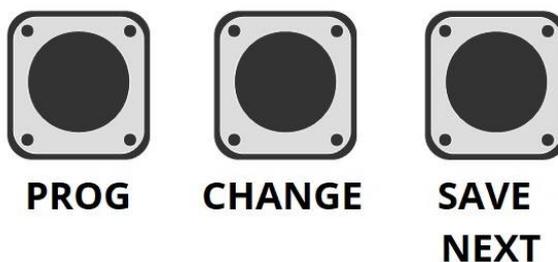
После подключения смарт приемника **Rangemaster Smart Receiver** к машинке, на дисплее отобразится следующая информация:



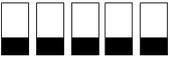
Ψ █ 15.3V █ 15.3V  
 C:0 L:09 T:A

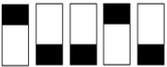
Ψ	Уровень сигнала
█	Напряжение батареи без нагрузки
█	Напряжение батареи при нагрузке во время перезарядки
C:	Количество выпущенных мишеней после последнего нажатия кнопки <b>REFILL</b> (внешняя черная кнопка на корпусе смарт приемника)
L:	Название площадки
T:	Название машинки

**Кнопки управления на смарт приемнике Rangemaster Smart Receiver (под дисплеем)**



<b>PROG</b>	Кнопка для входа/выхода из меню
<b>CHANGE</b>	Изменение значения в большую сторону
<b>SAVE/NEXT</b>	Подтверждение и переход в следующий режим меню

№	РЕЖИМЫ МЕНЮ	ОПИСАНИЕ
1	<b>TOTAL THROWN</b>	Общее количество выпущенных мишеней
2	<b>M: CHANNEL/RANGE</b>	Выбор типа отображения имени стрелковой площадки. Варианты: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>CHANNEL</b> (для спортинг-компакта)</li> <li>• <b>RANGE/LAYOUT</b> (для спортинга)</li> </ul> После выбора типа, перейдите в следующий режим для установки отображения имени площадки используя клавишу <b>SAVE/NEXT</b> .
2.1	<b>RANGE/LAYOUT</b> or <b>CHANNEL</b> (в зависимости от режима, выбранного в предыдущем режиме)	<p><b>1. RANGE/LAYOUT.</b>                      В этом типе указывается две цифры. Первая означает номер площадки, вторая - машинку.                      Нумерация от 1,1 ... 1,4 до 8,1 ... .8,4.</p> <p>Например:                      Range / Layout 1.1 (Площадка 1 /Ресивер 1)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p style="text-align: center;">15.3V    15.3V</p> <p>C:0                    <b>L:1.1</b>    T:A</p> </div> <p>Ниже показана подсказка:                      схема расположения DIP - переключателей для установки соответствующего адреса для пульта управления</p> <div style="text-align: center; margin: 10px auto;">  </div> <hr/> <p><b>2. CHANNEL:</b>                      Данный тип позволяет выбрать канал от 00 до 255 (всего-256 канала).</p> <p>Например:                      CHANNEL 09 (Канал 09)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p style="text-align: center;">15.3V    15.3V</p> <p>C:0                    <b>L:09</b>    T:A</p> </div>

№	РЕЖИМЫ МЕНЮ	ОПИСАНИЕ
		Ниже показана подсказка: схема расположения DIP - переключателей для установки соответствующего адреса для пульта управления  Для изменения значения используйте кнопку <b>CHANGE</b> . Для подтверждения нажмите кнопку <b>SAVE/NEXT</b> .
3	<b>TRAP NAME</b>	Выбор наименования машинки. Максимальное количество машинок на одной площадке — 24. Для наименования используются буквы латинского алфавита от <b>A до X</b> . Для изменения наименования машинки используйте кнопку <b>CHANGE</b> . Для подтверждения нажмите кнопку <b>SAVE/NEXT</b> . Например: <b>Trap A (машинка A)</b> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px auto;">                         15.3V 15.3V                          C:0 L:09 T:A                     </div>
4	<b>RELAY PULSE TIME</b>	Время на которое включается реле, чтобы произвести выпуск мишени. Минимум: <b>0.1</b> сек, максимум: <b>1.0</b> сек. Мы рекомендуем использовать значения 0.3 — 0.5. Более высокие значения используются для машинок более старых моделей. Шаг приращения: <b>0.1</b> сек. Для изменения значения используйте кнопку <b>CHANGE</b> . Для подтверждения нажмите кнопку <b>SAVE/NEXT</b> .
5	<b>TIME TO COCK</b>	Время необходимое для полной перезарядки машинки. Минимум: <b>0.5</b> сек, максимум: <b>3.0</b> сек. Шаг приращения: <b>0.1</b> сек. Для изменения значения используйте кнопку <b>CHANGE</b> . Для подтверждения нажмите кнопку <b>SAVE/NEXT</b> .
6	<b>STANDBY V-ALARM</b>	Уровень максимально низкого напряжения батареи, при котором система автоматически блокируется. При блокировке система перестает считать мишени, даже если клиент нажимает на пульт выпуска мишени, что позволяет стрелку не тратить кредит. Значения от <b>7.5V</b> до <b>12V</b> . Шаг приращения: <b>0.5V</b> . Для изменения значения используйте кнопку <b>CHANGE</b> . Для подтверждения нажмите кнопку <b>SAVE/NEXT</b> .
7	<b>COCK VOLT ALARM</b>	Уровень максимально низкого напряжения батареи под нагрузкой, при котором система автоматически блокируется.

№	РЕЖИМЫ МЕНЮ	ОПИСАНИЕ
		При блокировке система перестает считать мишени, даже если клиент нажимает на пульт выпуска мишени, что позволяет стрелку не тратить кредит. Значения от <b>7.5V</b> до <b>12V</b> . Шаг приращения: <b>0.5V</b> . Для изменения значения используйте кнопку <b>CHANGE</b> . Для подтверждения нажмите кнопку <b>SAVE/NEXT</b> .
8	<b>CLAY CAPACITY</b>	Объем магазина машинки. Мин. 50 — макс.1000 мишеней. Шаг приращения: <b>10 мишеней</b> Для изменения значения используйте кнопку <b>CHANGE</b> . Для подтверждения нажмите кнопку <b>SAVE/NEXT</b> . После полной загрузки магазина необходимо нажать кнопку <b>REFILL</b> – внешняя черная кнопка на корпусе смарт приемника, счетчик выпущенных мишеней сбросится и смарт ресивер разблокируется. Данная опция неактивна, если опция <b>TELEMETRICS</b> отключена.
9	<b>TELEMETRICS*</b> (функция только для системы X3)	Выключает / включает опцию получения данных о состоянии машинок на пульт дистанционного управления. Чтобы изменить значение, используйте кнопку <b>CHANGE (YES/NO)</b> . При отключенной телеметрии информация о состоянии (количество мишеней, напряжение) будут недоступны для передачи. Для подтверждения нажмите <b>SAVE / NEXT</b> .
10	<b>PULL BUTTON MODE</b>	Выбор функции кнопки <b>PULL</b> (кнопка находящаяся в верхней левой части корпуса ресивера): <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>AS REFILL</b> — действует аналогично кнопке <b>REFILL</b>, сбрасывая счетчик (т.о. обе кнопки будут выполнять одинаковую функцию)</li> <li>• <b>AS PULL</b> — используется для выпуска мишеней (для тестирования)</li> </ul> <b>ПРИМЕЧАНИЕ: Всегда проверяйте уплотнитель! При необходимости замените его!</b>
11	<b>SERIAL NUMBER</b>	Серийный уникальный номер устройства
12	<b>FACTORY SETTINGS</b>	Сброс всех настроек до заводских. Для сброса нажмите <b>CHANGE</b> . На дисплее отразиться надпись <b>NEXT TO CONFIRM</b> . Для подтверждения нажмите кнопку <b>SAVE / NEXT</b> .



**5. УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ**

№	ПРОБЛЕМА	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
1.	Машинка не отвечает на команды	Неверно установлен адрес площадки или машинки	Настроить адрес площадки или машинки — <a href="#">см. раздел 3 пункт 2.1</a>
		Пользователь вошел в меню и производит настройки. В процессе настройки приемник автоматически блокируется.	Закрыть меню
		Проблема с пультом: - низкий заряд батареи - антенна повреждена	1. Проверить уровень заряда батареи с помощью мультиметра и, в случае необходимости, заменить батарею на новую 2. Отремонтировать антенну или заменить на новую
		Из-за низких температур окружающей среды машинке может понадобиться больше времени для перезарядки	Увеличить время срабатывания реле — <a href="#">см. раздел 3 пункт 4/5</a>
2.	Низкий уровень сигнала	1. Проблема с пультом дистанционного управления. 2. Приемник установлен на расстоянии, большем, чем дальность покрытия сигнала пульта дистанционного управления 3. Антенна повреждена.	1. Проверить уровень батареи (при необходимости заменить на новую) и антенну (отремонтировать или, при необходимости, заменить на новую) 2. Оптимальная высота приемника над землей - 0.7м, но не ниже, чем 0.5м. <a href="#">см. раздел 2.1</a> 3. Отремонтировать антенну или заменить ее.

№	ПРОБЛЕМА	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
3.	Машинка не отвечает и индикатор питания не горит.	Плохой контакт в коннекторе или кабель поврежден	1. Проверить кабель на наличие повреждений, открыть коннектор и проверить подключение жил в коннекторе — <a href="#">см. раздел 2</a> 2. Проверить напряжение голубой и коричневой жилы с помощью мультиметра, чтобы убедиться, что машинка подает питание.
4.	Машинка не отвечает при выпуске двух одинаковых мишеней подряд.	Машинка находится в процессе перезарядки. В зависимости от времени перезарядки машинки машинка блокируется и перестает принимать команды	Сделать паузу в 2-3 секунды после выпуска первой мишени, прежде чем выпускать вторую
5.	Сообщение на дисплее "STANDBY - NO CLAYS"	Магазин машинки пуст.	Заполните магазин машинки и нажмите кнопку REFILL (пополнить) на корпусе приемника
		Кнопку REFILL (кнопка «пополнить» - внешняя кнопка на корпусе смарт-приемника) не нажали после пополнения магазина машинки.	Если магазин машинки заполнен, нажать кнопку REFILL на корпусе смарт-приемника.
6.	Сообщение на дисплее "STANDBY - BATTERY"	Низкое напряжение питания	Убедитесь, что уровень напряжения достаточный для питания приемника

## 6. ОГРАНИЧЕННАЯ ГАРАНТИЯ

Rangemaster Systems предоставляет ограниченную гарантию на данную продукцию на возможные дефекты материала или изготовления на срок 12 месяцев. Этот период начинается с момента получения продукта.

Rangemaster Systems не несет ответственности за потерю данных или потерю прибыли или оборота из-за дефекта.

Гарантия распространяется только на ремонт или замену дефектных компонентов, которые возникли при ежедневном использовании. «Ежедневное использование» следует читать как: использование в соответствии со спецификациями и по назначению.

Общие сведения и гарантийные исключения: Повреждения, возникшие из-за воды, влаги, вандализма, удара молнии, перенапряжения по линии электропередачи или источника питания, из-за использования не по назначению, падения, чрезмерного нагрева или холода (как для эксплуатации, так и хранения), применения силы, механических повреждений, повреждения из-за пустых или разряженных батарей или аккумуляторов, являются гарантийными исключениями и не дают вам права на бесплатный ремонт или замену. Грязь внутри оборудования также является гарантийным исключением.

В случае использования сенсорных экранов в продукте: Повреждения из-за неправильного использования (с использованием чего-то другого, кроме пальца), вызывающие царапины или повреждения на экране или на сенсорной поверхности, не являются гарантийным случаем.

Пожалуйста, запросите номер RMA, отправив электронное письмо на адрес [support@rangemaster.at](mailto:support@rangemaster.at)

Добавьте к письму номер счета, дату счета и серийный номер продукта.

Также добавьте подробное описание возникших проблем.

Возврат товара для ремонта:

Maxima WarenhandelsGmbH  
© Rangemaster Systems – Ext. Storage  
8082 Weissenbach 9  
Austria/Europe

Укажите свой номер RMA в поле. Отправьте нам ссылку для почтового отслеживания после отправки нам продукта.

## 7. ФОРМА RMA

Для:

Maxima WarenhandelsGmbH  
© Rangemaster Systems – Ext. Storage  
8082 Weissenbach 9  
Austria/Europe

RMA: \_\_\_\_\_

Дата: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

<b>Дата покупки</b>	
<b>Поставщик</b>	
<b>Номер инвойса (пожалуйста, приложите копию инвойса)</b>	
<b>Серийный номер продукта</b>	
<b>Описание проблемы</b>	

Вернуть:

<b>Имя</b>	
<b>Клуб/Организация</b>	
<b>Адрес 1</b>	
<b>Адрес 2</b>	
<b>Индекс</b>	
<b>Город</b>	
<b>Страна</b>	
<b>Контактный телефон</b>	
<b>Эл. почта</b>	